Research Article | Education | E-ISSN No : 2454-9916 | Volume : 11 | Issue : 7 | July 2025

માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતતાનો અભ્યાસ

ડૉ. આલાપ આર. સુથાર

આસિસ્ટન્ટ પ્રોફેસર, શ્રીમતિ ધારીણીબેન એ. શુક્લા બી.એડ્. કોલેજ, મહેમદાવાદ

ABSTRACT

આ અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોમાં ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતતા શું સ્તરે છે અને તે વિવિધ પરિબળો પર કેવી અસર કરે છે, તેનું વિશ્લેષણ કરવો છે. આજના ડિજિટલ યુગમાં ઇન્ટરનેટનું મહત્વ શૈક્ષણિક કાર્યક્ષમતા અને શિક્ષણમાં નવીનતા લાવવા માટે અત્યંત મહત્વપૂર્ણ બની ગયું છે. આ સંદર્ભમાં, શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાણકારી, ઉપયોગ ક્ષમતા અને એના પ્રતિના વલણનો અભ્યાસ કરવો જરૂરી બને છે.

અભ્યાસ માટે વર્ણનાત્મક સર્વે પદ્ધતિ અપનાવવામાં આવી હતી. માધ્યમિક શાળાના વિવિધ તાલુકાઓમાં કાર્યરત શિક્ષકોમાંથી નિમ્નમાર્ગે ચકાસણી કરાઈ હતી. માહિતી એકત્રિત કરવા માટે એક માપદંડિત પ્રશ્નાવલિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

અભ્યાસના પરિણામો દર્શાવે છે કે ઘણાબધા શિક્ષકો ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ અંગે માળખાકીય જ્ઞાન ધરાવે છે, પણ તેમાં નિપુણતા અને સહજતાની ઉણપ અનુભવે છે. વય, લિંગ, શિક્ષણના વર્ષો, અને તાલીમ જેવી ચર અને પૃષ્ઠભૂમિ પરિબળો પણ તેમની જાગૃતતા અને ઉપયોગ ક્ષમતા પર અસર કરે છે.

અંતે અભ્યાસ સૂચવે છે કે શિક્ષકો માટે ઈ-સક્ષમતા અને ડિજિટલ તાલીમ કાર્યક્રમોની જરૂરિયાત છે જેથી કરીને તેઓ ઇન્ટરનેટને વધુ અસરકારક રીતે શૈક્ષણિક સાધન તરીકે અપનાવી શકે.

KEYWORDS: ઇન્ટરનેટ જાગૃતતા, અભ્યાસનું મહત્વ, અભ્યાસના હેતુઓ, અભ્યાસની ઉપકલ્પનાઓ, અભ્યાસની મર્યાદા, પદ્ધતિ, તારણો

પ્રસ્તાવના :

વ્યક્તિ જ્યારે સમસ્યા અનુભવે છે ત્યારે તેના ઉકેલ મેળવવાના પ્રયત્ન કરે છે. સમસ્યાનું નિરાકરણ મેળવવાના ઘણા રસ્તાઓ હોય છે, જે પૈકી પ્રયત્ન અને ભૂલ, પ્રણાલિકા, નિષ્ણાતોનું માર્ગદર્શન અને સંશોધન છે.

સંશોધન એ સમસ્યાના ઉકેલ મેળવવાનો સૌથી આધુનિક અને વૈજ્ઞાનિક રસ્તો છે સંશોધન વડે સૌપ્રથમ શક્ય સંબંધિત ઉકેલ ઓળખવામાં આવે છે. ત્યારબાદ પ્રત્યેક ઉકેલને પદ્ધતિસર રીતે તુલનાત્મક પરિસ્થિતિ હેઠળ અજમાવીને કયો ઉકેલ શ્રેષ્ઠ છે તે નક્કી કરવામાં આવે છે.

સંશોધને એ એવી પદ્ધતિસરની તાર્કિક અને અનાત્મલક્ષી પ્રક્રિયા છે કે જેમાં અભ્યાસ માટે પસંદ કરાયેલી સમસ્યામાં આવરાયેલાં ચલોને અનુરૂપ રચવામાં આવેલી ઉપકલ્પનાઓની ચકાસણી માટે યોગ્ય ઉપકરણ વડે મેળવેલી વ્યવસ્થિત માહિતીનું ઉચ્ચિત રીતે પુથ્થકરણ કરીને સામાન્યીકરણ કે સિદ્ધાંતો તારવવામાં આવે છે કે જેને પરિણામે થિયરીનો ઉદ્ભભવ કે વિકાસ થાય છે.

વર્તમાનયુગ વૈશ્વિકીકરણ, ઉદારીકરણ અને આધુનિકરણમાંથી પસાર થઈ રહ્યો છે. ત્યારે આજનું શિક્ષણ આધુનિકતા માંગી લે છે. આજનું શિક્ષણ આધુનિકતા અને ટેકનોલોજી તરફ આગળ વધી રહ્યું છે, ત્યારે આજનો શિક્ષક આધુનિક ટેકનોલોજીના ઉપયોગ કરવા કેટલો સક્ષમ છે તે જાણવું રસપ્રદ છે. હાલ શાળા કક્ષાએ સોફ્ટવેર અને ઇન્ટરનેટ દ્વારા શિક્ષણ આપતી Educomp જેવી સંસ્થાઓ પણ કાર્યરત છે. ગુજકેટ અને NEET જેવી EXAM પણ ઓનલાઇન લેવાય છે. આ ઉપરાંત જૂન-૨૦૧૩ માં LIC ની સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષા પણ ઓનલાઈન લેવાઈ હતી. તેમજ ભારતમાં છેલ્લા ચાર-પાંચ વર્ષથી C.A. તથા CPT Exam અને નવેમ્બર ૨૦૦૯ થી IIM તેમજ CAT ની એક્ઝામ પણ ઓનલાઇન લેવાય છે.

ભારતની જાણીતી યુનિવર્સિટી SIMBIOSE પણ પોતાની online course જાણીતી થઈ છે. એ ઉપરાંત અનામલાઇ યુનિવર્સિટી પણ પોતાના Courses ઓનલાઈન ચલાવે છે. આ ઉપરાંત વિશ્વવિખ્યાત CAMBRIDGE અને OXFORD પણ પોતાના ઓનલાઈન ડીગ્રી કોર્સ ચલાવે છે આ સિવાય હાલના તબક્કે ગુજરાત રાજ્યમાં ધોરણ-૧૦ અને ધોરણ-૧૨ ના પરીક્ષા ફોર્મ, મોટા ભાગની યુનિવર્સિટીઓના કોર્સના ફોર્મ તથા દરેક સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓના ફોર્મ ઓનલાઈન ભરાય છે. તેથી શિક્ષકોમાં ઇન્ટરનેટનું જ્ઞાન હોવું ખૂબ જ જરૂરી બની જાય છે. આજના હરીફાઈના યુગમાં પ્રત્યેક વ્યક્તિ વિકાસમાં હરણફાળ ભરી રહ્યો છે ત્યારે શિક્ષકોએ કોમ્પ્યુટર અને ઇન્ટરનેટ જેવી ટેકનોલોજીથી માહિતગાર છે કે નહીં તે જાણવામાં અભ્યાસકને રસ પડ્યો હોવાથી પ્રસ્તુત સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું છે.

સમસ્યા કથન :

વર્તમાન સમય આધુનિકતા માંથી પસાર થઈ રહ્યો છે ત્યારે ઇન્ટરનેટ જરૂરિયાત દરેક વ્યક્તિને ડગલેને પગલે ઊભી થાય છે ખાસ કરીને યુવા વર્ગ અને શિક્ષકો ઇન્ટરનેટના ઉપયોગ તરફ આગળ વધી રહ્યા છે ત્યારે શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેક કલા જાગૃત છે જાણવા પ્રસ્તુત અભ્યાસ હાથ ધરાયો છે.

પારિભાષિક શબ્દોની વ્યાખ્યા :
ઇન્ટરનેટ
ઇન્ટરનેટ એ નેટવર્ક નું નેટવર્ક છે
"Internet is network of the network interconnection અને network" બે શબ્દો ભેગા કરી ઇન્ટરનેટ શબ્દ બન્યો છે. આમ, ઘણા બધા નેટવર્કને જોડતું નેટવર્ક એટલે ઇન્ટરનેટ...

ઇન્ટરનેટ જાગૃતતાનો અભ્યાસ :
» જાગૃત હોવું એટલે સાવધાન હોવું એટલે કે તે તરફ સભાન હોવું.
» વ્યુત્પતિશાસ્ત્રની દ્રષ્ટિએ ગુજરાતી-અંગ્રેજી શબ્દકોશ મુજબ જાગૃતતા એટલે,

Having knowledge of : જાણતું
Informed of : માહિતગાર
Watchful : જાગૃત
Oxford Advanced learnings Dictionary (૨૦૦૩) મુજબ સભાનતા એટલે,

Knowing something, knowledge that Something exists and is important; being interested in Something
પ્રસ્તુત સંશોધનમાં ઇન્ટરનેટ જાગૃતતાનો અભ્યાસ એટલે શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની સામાન્ય જાગૃતતા ચકાસવી.

અભ્યાસનું મહત્વ :
કેળવણીની ઇમારતો વધુને વધુ મજબૂત બનાવવા પ્રયાસો થતા હોય ત્યારે શૈક્ષણિક સંશોધનો આ ઇમારતનો પાયો સમાન સાબિત થાય છે. પ્રત્યેક અભ્યાસ કર્તાને પોતપોતાના અભ્યાસનું આગવું મહત્વ હોય છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસનું મહત્વ આ પ્રમાણે છે.
૧. પ્રસ્તુત અભ્યાસને આધારે માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતતા જાણી શકાશે.
૨. માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિ જાતીયતા અનુસાર તફાવત ધરાવે છે કે કેમ તે જાણી શકાશે.
૩. માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિ વિસ્તાર અનુસાર તફાવત ધરાવે છે કે કેમ તે જાણી શકાશે.
૪. પ્રસ્તુત અભ્યાસ ઇન્ટરનેટ વિષયક ભાવિ સંશોધન કરવામાં મહત્વનું યોગદાન આપી શકાશે.
૫. શિક્ષકોને ઇન્ટરનેટ વિષયમાં રસ લેતા કરવા અંગે સુધારાત્મક પગલાં લેવા માટે પ્રસ્તુત અભ્યાસ ઉપયોગી પુરવાર હશે.

અભ્યાસના હેતુઓ :
દરેક કાર્ય પાછળ કંઈક ને કંઈક હેતુ રહેલો હોય છે. હેતુ વગરનું કાર્ય દિશા વગરના વહાણ જેવું છે એવી જ રીતે પ્રસ્તુત સંશોધનમાં આ મુજબના હેતુ રાખવામાં આવ્યા છે.
૧. ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતતા માપન માટેના ઉપકરણની રચના કરવી
૨. માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતતા તપાસવી
૩. માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિ જાતીયતાના સંદર્ભમાં તપાસવી
૪. માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિ વિસ્તારના સંદર્ભમાં તપાસવી

અભ્યાસની ઉપકલ્પનાઓ :
સમસ્યાના ઉકેલ માટે ઉપકલ્પના બંધાવી જરૂરી છે, કારણ કે ઉપકલ્પના એ સમસ્યાને વૈજ્ઞાનિક રીતે જોવાની આંખ છે, અને સમસ્યા ઉકેલની ચાવી છે. જે અભ્યાસકને યોગ્ય માર્ગ બતાવે છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસની ઉકલ્પના આ મુજબ છે.
HO1 માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

HO2 માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઈન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સામર્થ તફાવત નહીં હોય.

HO3 માધ્યમિક શાળાના ગ્રામ્ય વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરેરાશ વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

HO4 માધ્યમિક શાળાના શહેરી વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

અભ્યાસની મર્યાદા :
સંશોધન કાર્યમાં જેમ અભ્યાસનું આગવું મહત્વ હોય છે, તેમ તેમાં કેટલીક મર્યાદાઓ પણ જોવા મળતી હોય છે. અભ્યાસનો નિશ્ચિત આકાર, પ્રકાર અને કદ નક્કી કરવા માટે મર્યાદાની સીમારેખા બનાવવી અત્યંત જરૂરી થઈ જાય છે. સમય અને કક્ષા ધ્યાનમાં રાખીને આ અભ્યાસની કેટલીક મર્યાદાઓ આ પ્રમાણે છે.
૧. પ્રસ્તુત અભ્યાસ મહેમદાવાદ તાલુકાની માધ્યમિક શાળાઓમાં શૈક્ષણિક વર્ષ ૨૦૨૪-૨૫ દરમિયાન અભ્યાસ કરતા શિક્ષકો પૂરતું જ મર્યાદિત છે.
૨. ઇન્ટરનેટ જાગૃતના કસોટી સ્વ-રચિત છે તેથી તેની રચનામાં કોઈ ખામી રહી જવાની સંભાવના હોઈ શકે.
૩. કસોટી સીમિત છે, અભ્યાસ દ્વારા પ્રાયોગિક કૌશલ્યના માપનનો અભ્યાસ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો નથી.

વ્યાપવિશ્વ :
કોઈપણ સંશોધન કાર્યમાં જ્યાં સુધી વ્યાપવિશ્વ નક્કી ન થાય ત્યાં સુધી સંશોધનનું કાર્ય આગળ વધી શકે નહીં. તેમજ નમૂના પસંદગી પણ મુશ્કેલ બને છે. અને નમૂનાને આધારે પ્રમાણભૂતતા મેળવવાનું શક્ય બનતું નથી.

ડી. એ. ઉચાટના મતે,
'માહિતી મેળવવાના હેતુથી જેમાંથી પ્રતિનિધિરૂપ નાનો ભાગ પસંદ કરવામાં આવે છે તેમજ જેના વિષે તારણો તારવવામાં આવે છે તે સમગ્ર જૂથને વ્યાપવિશ્વ કહે છે.'

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં ખેડા જિલ્લાના મહેમદાવાદ તાલુકાની માધ્યમિક શાળાઓમાં શૈક્ષણિક વર્ષ ૨૦૨૪-૨૫ દરમિયાન નોકરી કરતા શિક્ષકો વ્યાપવિશ્વના પાત્રો બને છે.

નિર્દેશ :
નમુનો એ વ્યાપવિશ્વનો નાનો ભાગ કે નાનું પ્રમાણ છે. એ અભ્યાસનો હેતુસર વ્યાપવિશ્વમાંથી પસંદ કરાયેલો તેનો જ એક ભાગ છે. મોટાભાગના સંશોધનોમાં સમગ્ર સમષ્ટિને આવરી ન લેતા પસંદ કરેલા કે નમૂના પર જ

અભ્યાસ કરવામાં આવે છે .

ડી. બી. શાહના મતે,
'નમુનો એ વ્યાપવિશ્વનો એવો ભાગ છે કે જે વ્યાપવિશ્વનું પ્રતિનિધિત્વ કરતો હોય'

નમુના પસંદગીની પ્રયુક્તિ :
નમુના પસંદગી હંમેશા સંશોધનના વિષય પર આધારિત હોય છે અને પસંદ કરેલ નિર્દેશ પાસેથી સંશોધનની માહિતી મેળવવામાં આવે છે આવી માહિતી બે રીતે મેળવી શકાય છે.
૧. સમગ્ર વ્યાપવિશ્વને આવરી લઈને.
૨. વ્યાપવિશ્વના પ્રતિનિધિત્વરૂપ અમુક ભાગને પસંદ કરીને.

પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં મહેમદાવાદ તાલુકાની પસંદગી સહેતુક રીતે અને શાળાઓની પસંદગી યાદચ્છિક ચિઠ્ઠી ઉપાડ પદ્ધતિથી કરવામાં આવી છે. જેથી માહિતી નીચે આપેલ કોષ્ટકમાં દર્શાવેલ છે.

ક્રમ	શાળા	શિક્ષકો	શિક્ષિકાઓ	શિક્ષકો	શિક્ષિકાઓ	કુલ
		ગ્રામ્ય		શહેરી		
૧.	શેઠ જે. એચ. સોનાવાલા હાઇસ્કૂલ, મહેમદાવાદ			૮	૭	૧૫
૨.	જ્ઞાનજ્યોત હાઇસ્કૂલ, મહેમદાવાદ			૩	૪	૭
૩.	નોલેજ હાઇસ્કૂલ,છાપરા	૫	૩			૮
૪.	એમ.એન.શાહ હાઇસ્કૂલ, માંકવા	૪	૨			૬
કુલ		૯	૫	૧૧	૧૧	૩૬

આમ, નિદર્શમાં મહેમદાવાદ તાલુકાની માધ્યમિક શાળાઓના વ્યાપવિશ્વમાંથી ૪ શાળાઓની પસંદગી કરવામાં આવી હતી. શિક્ષકોની પસંદગી ઝુમખા નમુના પસંદગી અનુસાર કરવામાં આવી હોવાથી નિદર્શમાં સમાવેશ શાળાના બધા જ શિક્ષકો નમુનામાં પસંદ થયેલ છે.

સંશોધનની પદ્ધતિઓ :
પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં વર્ણાનાત્મક સંશોધન પદ્ધતિઓમાંની એક પદ્ધતિ સર્વેક્ષણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

ક્રમ	ચલનો પ્રકાર	ચલનું નામ	કક્ષા
૧.	સ્વતંત્રચલ	૧. જાતિ	૧. શિક્ષકો
			૨. શિક્ષિકાઓ
		૨. વિસ્તાર	૧. ગ્રામ્ય
			૨. શહેરી
૨.	પરતંત્ર ચલ	શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ જાગૃતતા પરના પ્રાપ્તાંકો	

અભ્યાસની મર્યાદા :
૧. પ્રસ્તુત સંશોધન જાતિ અને વિસ્તાર એમ બે ચલ પરંતુ જ મર્યાદિત હતું.
૨. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં માધ્યમિક શાળાના ૧૨૧ શિક્ષકો પૂરતું જ મર્યાદિત હતું.

Result of Data Analysis&
HO1 માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

સારણી-૧ માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકોના ઇન્ટરનેટ જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોના સરાસરી, પ્રમાણ વિચલન અને 't'-મૂલ્ય

જાતિ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણ વિચલન	પ્રમાણ ભૂલ	t-ગુણોતર	સાર્થકતા કક્ષા
	(N)	(M)	S.D.	SED		૦.૦૫
શિક્ષકો	૨૦	૧૮.૧૯	૧૮.૯૯	૫.૭૩	૦.૧૩૨	સાર્થક
શિક્ષિકાઓ	૨૦	૧૭.૪૩	૧૮.૧૮			

સારણી-૧ પરથી જોતા કુલ શિક્ષકોમાં ઇન્ટરનેટ જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોનું 't'-મૂલ્ય ૦.૧૩૨ છે. જે ૧.૯૬ કરતા ઓછું છે. આથી ૦.૦૫ સાર્થક છે. તેથી શૂન્ય ઉત્કલ્પના નો અસ્વીકાર થાય છે. તેથી કહી શકાય કે માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત છે.

આથી આપણે એ તારણ પર આવીએ છીએ કે માધ્યમિક શાળાની શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિ શિક્ષિકાઓ કરતા ઊંચી છે.

HO2 માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઈન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સામર્થ તફાવત નહીં હોય.

સારણી-૨ શિક્ષકો અને શિક્ષકની ઇન્ટરનેટ જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી, પ્રમાણવિચલન અને 't' -મૂલ્ય

જાતિ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણ વિચલન	પ્રમાણ ભૂલ	t-ગુણોતર	સાર્થકતા કક્ષા
	(N)	(M)	S.D.	SED		૦.૦૧
શિક્ષકો	૨૦	૧૮.૧૯	૧૮.૯૯	૫.૬૯	૨.૪૬	સાર્થક નથી
શિક્ષિકાઓ	૧૬	૧૭.૪૩	૧૮.૧૮			

સારણી-૨ પરથી જોતાં જાતિ અનુસાર શિક્ષકોની ઇન્ટરનેટ જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોનું 't' -મૂલ્ય ૨.૪૬ છે. જે ૨.૫૮ કરતા ઓછું છે. આથી ૦.૦૧ સાર્થક નથી. તેથી શૂન્ય ઉત્કલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે. તેથી કહી શકાય કે માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નથી.

આથી કહી શકાય કે માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતતા સમાન જોવા મળે છે.

HO3 માધ્યમિક શાળાના ગ્રામ્ય વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરેરાશ વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

સારણી-૩ ગ્રામ્ય વિસ્તારના શિક્ષકોને શિક્ષિકાઓની ઈન્ટરનેટ જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી, પ્રમાણવિચલન અને 't' -મૂલ્ય

જાતિ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણ વિચલન	પ્રમાણ ભૂલ	t-ગુણોતર	સાર્થકતા કક્ષા
	(N)	(M)	S.D.	SED		૦.૦૧
ગ્રામ્ય શિક્ષકો	૯	૧૯.૨૩	૨૦.૦૩	૬.૫૫	૦.૦૫૦૩	સાર્થક નથી
ગ્રામ્ય શિક્ષિકાઓ	૫	૧૯.૦૦	૧૯.૨૩			

સારણી-૩ પરથી જોતા ગ્રામ્ય વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોનું 't' -મૂલ્ય ૦.૦૫૦૩ છે જે ૨.૫૮ કરતાં ઓછું છે. આથી ૦.૦૧ સાર્થક નથી. તેથી શૂન્ય ઉપકલ્પનાનો સ્વીકાર થાય છે. તેથી કહી શકાય કે માધ્યમિક શાળાના ગ્રામ્ય વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નથી. આથી એવું કહી શકાય કે માધ્યમિક શાળાના ગ્રામ્ય વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યે જાગૃતતા સમાન જોવા મળે છે.

HO4 માધ્યમિક શાળાના શહેરી વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત નહીં હોય.

સારણી-૪ શહેરી વિસ્તારના શિક્ષકોને શિક્ષિકાઓની ઈન્ટરનેટ જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી પ્રમાણ વિચલન અને 't'-મૂલ્ય

જાતિ	સંખ્યા	મધ્યક	પ્રમાણ વિચલન	પ્રમાણ ભૂલ	t-ગુણોતર	સાર્થકતા કક્ષા
	(N)	(M)	S.D.	SED		૦.૦૧
શહેરી શિક્ષકો	૧૧	૧૭.૪૮	૧૯.૮૭	૩.૫૬	૩.૪૩	સાર્થક
શહેરી શિક્ષિકાઓ	૧૧	૧૮.૨૨	૧૮.૧૮			

સારણી-૪ પરથી જોતા શહેરી વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોનું 't' -મૂલ્ય ૩.૪૩ છે જેથી ૨.૫૮ કરતાં વધુ છે, આથી ૦.૦૧ સાર્થક છે તેથી શૂન્ય ઉપકલ્પનાઓ અસ્વીકાર થાય છે. તેથી કહી શકાય છે કે માધ્યમિક શાળાના શહેરી વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિના પ્રાપ્તાંકોની સરાસરી વચ્ચે સાર્થક તફાવત છે. આથી એવા તારણ પર આવી આવીએ છીએ કે માધ્યમિક શાળાની શહેરી વિસ્તારની શિક્ષિકાઓ ઇન્ટરનેટ પ્રત્યે જાગૃતતા શિક્ષકો કરતાં ઊંચી જોવા મળે છે.

તારણો :

પ્રસ્તુત અભ્યાસ માટે પ્રાપ્ત થયેલ માહિતીનું પૃથ્થકરણ અને અર્થઘટન કરતાં આ મુજબના તારણો તારવ્યા છે.

૧. માધ્યમિક શાળાની શિક્ષિકાઓની અને ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતિ શિક્ષકો કરતાં ઊંચી જોવા મળી.
૨. માધ્યમિક શાળાના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યે જાગૃતતા સમાન જોવા મળી.
૩. માધ્યમિક શાળાના માધ્યમિક શાળાના ગ્રામ્ય વિસ્તારના શિક્ષકો અને શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેની જાગૃતતા સમાન જોવા મળી.
૪. માધ્યમિક શાળાના ગ્રામ્ય વિસ્તાર શિક્ષિકાઓની ઇન્ટરનેટ પ્રત્યેક જાગૃતતા શિક્ષકો કરતાં ઊંચી જોવા મળી.

સંદર્ભ સૂચિ

૧. ઉચાટ, ડી.એ. (૨૦૦૯) શિક્ષણ અને સામાજિક વિજ્ઞાનોમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર. રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી
૨. ઉચાટ, ડી.એ. (૨૦૦૪), માહિતી પર સંશોધન વ્યવહારો. રાજકોટ : સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટી
૩. આચાર્ય, મોહિની (૨૦૦૮), શિક્ષણમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર. અમદાવાદ : અક્ષર પબ્લિકેશન.
૪. દેસાઈ, કે.જે અને દેસાઈ, એચ.જી. (૨૦૧૦) સંશોધન પદ્ધતિઓ અને પ્રવિધિઓ. (૭મી આવૃત્તિ). અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ - ગુજરાત રાજય.
૫. દેસાઈ, કે. જી. અને દેસાઈ, એચ.જી. (૧૯૭૮) મનોવૈજ્ઞાનિક માપન. અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ - ગુજરાત રાજય.
૬. પારેખ, બી.યુ અને ત્રિવેદી, એમ.ડી.(૨૦૧૦). શિક્ષણમાં આંકડાશાસ્ત્ર. (૫મી આ.) અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ-ગુજરાત રાજય.
૭. શાહ, ડી. બી. (૨૦૦૯), શૈક્ષણિક સંશોધન. અમદાવાદ : પ્રમુખ પ્રકાશન.
૮. ત્રિવેદી, મનુભાઈ દ. અને પારેખ, ભગવાનદાસ ઉ. (૨૦૧૦). શિક્ષણમાં આંકડાશાસ્ત્ર. અમદાવાદ : યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ - ગુજરાત રાજય.